PLC-TF 1: TB 5: TG 5: Document A8

WO 01/50629 A1 (DE 199 63 817 C2)

Priority Date: 30.12.1999

Method and device for transporting a bi-directional S<sub>2m</sub> data stream for transmission via a low voltage network

Independent Claim: (Translated from the German in WO 01/50629 A1)

Method for the conversion of an  $S_{2m}$  data stream for transfer over a low voltage network (NSN), in which the pseudoternary  $S_{2m}$  data stream, consisting of a sequence of  $S_{2m}$  frames (S2mR), is converted into a binary data stream, consisting of a sequence of binary frames (BR), in which the useful information contained in a binary frame (BR) is seperated out and compressed, in which the compressed information is combined with the uncompressed information of the binary frame (BR) to a compressed binary frame (KBR), in which the compressed binary frame (KBR) is inserted into data transmission packets to be transmitted over the low voltage network (NSN) and transferred to to a data transfer device (UEE) for transmission over the low voltage network (NSN).

Device for the conversion of the S<sub>2m</sub> data stream.

## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## I NAMED BY A COLUMN DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE PROPERT

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 12. Juli 2001 (12.07.2001)

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 01/50629 A1

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STOLLE, Jörg [DE/DE]; Glatzerstrasse 69 b, 58511 Ludenscheid (DE).

IDE, Hans-Dieter [DE/DE]; Aplerbecker Schulstrasse 24, 44287 Dortmund (DE). NEUHAUS, Raif [DE/DE];

Friedrich-Wilhelm-Weber-Strasse 22 m, 44534 Lünen

(51) Internationale Patentklassifikation7: H04O 11/04

H04B 3/54,

(72) Erfinder; und

(DE).

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE00/04547

(22) Internationales Anmeldedatum:

19. Dezember 2000 (19.12.2000)

Deutsch

(25) Einreichungssprache:

(30) Angaben zur Priorität:

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

199 63 817.9 30. Dezember 1999 (30.12.1999) DE (81) Bestimmungsstaaten (national): BR, IN, US.

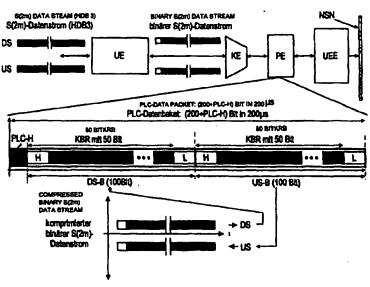
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacher Platz 2, 80333 München (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC. NL, PT, SE, TR).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: TRANSPOSING A BI-DIRECTIONAL S200 DATA STREAM FOR TRANSMISSION VIA A LOW-VOLTAGE NET-WORK

(54) Bezeichnung: UMSETZUNG EINES BIDIREKTIONALEN Szm-DATENSTROMS FÜR EINE ÜBERMITTLUNG ÜBER **EIN NIEDERSPANNUNGSSTROMNETZ** 



(57) Abstract: The pseudo-ternary S2m data stream consisting of a sequence of S2m frames (S2mR) is transposed into a binary data stream consisting of a sequence of binary frames (BR). The useful information contained in a binary frame (BR) is then separated from the binary frame (BR) and subsequently compressed. In a following step, the compressed useful information is combined with the uncompressed information of the binary frame (BR) to form a compressed binary frame (KBR). Finally, the compressed binary frames (KBR) are inserted into a transmission packet provided for transmission via the low-voltage network (NSN) and are forwarded to a transmission unit (UEE) for transmission via the low-voltage network (NSN).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]